作成日: 2014/11/01

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品名		CycLex® NAMPT Colorimetric Assay Kit
製品コード		CY-1251
構成試薬名		10X EtOH
製造会社		CycLex Co., Ltd.
販売会社	**会社名**	株式会社医学生物学研究所
	住所	〒460-0008 名古屋市中区栄四丁目5番3号
	担当部門	SDSサポート
	電話番号	052-238-1901
	FAX番号	052-238-1440
	メールアドレス	sds-support@mbl.co.jp
推奨用途及び使用上の制限		研究用

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性
引火性液体 区分3

健康に対する有害性
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性 区分2
生殖細胞変異原性 区分1B
生殖毒性 区分1A
特定標的臓器毒性(単回暴露) 区分3(麻酔作用 気道刺激性)
特定標的臓器毒性(反復暴露) 区分1(肝臓)
特定標的臓器毒性(反復暴露) 区分2(中枢神経系)

環境に対する有害性
水生環境有害性(急性／慢性) 区分外
上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素
シンボル

注意喚起語
危険

危険有害性情報
H226 引火性液体及び蒸気
H319 強い眼刺激
H335 呼吸器への刺激のおそれ
H336 眠気及びめまいのおそれ
H340 遺伝性疾患のおそれ
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
H371 中枢神経系の障害のおそれ
H372 長期又は反復ばく露による肝臓の障害
H373 長期又は反復ばく露による中枢神経系の障害のおそれ

注意書き
安全対策
使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)
すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。(P202)
熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。禁煙。(P210)
容器を密閉しておくこと。(P233)
防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。(P241)
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。(P260)
取扱い後はよく手と眼を洗うこと。(P264)
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。(P271)
保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。(P280)
指定された個人用保護具を使用すること。(P281)
呼吸用保護具を着用すること。(P284)

応急措置	吸入した場合、呼吸が困難な場合には、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。(P304+P340) 眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。(P305+P351+P338) ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。(P308+P313) 気分が悪い時は、医師に連絡すること。(P312) 眼の刺激が続く場合、皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。(P333+P313)
保管	容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。(P403+P233)
廃棄	内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学特性	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
エタノール	10～20%	CH_3CH_2OH	(2)-202	―	64-17-5

労働安全衛生法に該当。

分類に寄与する不純物及び安定化添加物 情報なし。

4. 応急措置

吸入した場合	呼吸が困難な場合には、新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪い時は、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
眼に入った場合	水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤	水(噴霧)、粉末、泡(アルコール泡)、二酸化炭素。周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。
特有の危険有害性	火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。加熱により容器が爆発するおそれがある。
特有の消火方法	危険でなければ火災区域から容器を移動する。消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火を行う者の保護	消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置	関係者以外の立入りを禁止する。作業者は適切な保護具(『8. 暴露防止措置及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。適切な防護衣を着けていないときは、破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。
環境に対する注意事項	環境中に放出してはならない。河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
回収・中和	少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。後で廃棄処理する。
封じ込め及び浄化方法・機材	漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。危険でなければ漏れを止める。少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で覆い更にプラスチックシートで飛散を防止し、雨に濡らさない。
二次災害の防止策	排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	**局所排気・全体換気**	情報なし。

	安全取扱い注意事項	使用前に使用説明書を入手すること。すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。ガスを吸入しないこと。眼に入れないこと。取り扱い後は手を洗う。接触、吸入又は飲み込まないこと。
保管	**技術的対策**	保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
	保管条件	熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。禁煙。容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
	容器包装材料	包装、容器の規制はないが、密閉式の破損しないものに入れる。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度、許容濃度

化学名又は一般名	管理濃度 （厚生労働省）	許容濃度 （産衛学会）	米国産業衛生専門家会議 （ACGIH）
エタノール	ー	ー	TWA -, STEL 1000 ppm

設備対策		気中濃度を推奨された管理濃度・許容濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。
保護具	**呼吸器の保護具**	必要に応じて個人用呼吸器保護具を使用すること。
	手の保護具	必要に応じて個人用保護手袋を使用すること。
	眼の保護具	適切な眼の保護具を着用すること。保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）
	皮膚及び身体の保護具	必要に応じて個人用の保護衣、保護面を使用すること。
衛生対策		取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	**形状**	液体
	色	無色
	臭い	情報なし。
	pH	中性
沸点、初留点及び沸騰範囲		情報なし。
引火点		情報なし。
自然発火温度		情報なし。

エタノールとして

物理的状態	**形状**	液体
	色	無色
	臭い	芳香
	pH	情報なし。
沸点、初留点及び沸騰範囲		78.3℃
引火点		14℃
発火点		363℃
比重（密度）		0.7892 （20℃, 4℃）
溶解性		水に可溶、他のアルコールに可溶、エーテルに可溶、ケトンに可溶、クロロホルムに可溶、その他の有機化合物に可溶、炭化水素油に可溶 （無水の状態）、ガソリンに可溶 （無水の状態）。

10. 安定性及び反応性

安定性	法規制に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	情報なし。
避けるべき条件	情報なし。
危険有害な分解生成物	情報なし。

11. 有害性情報

眼に対する重篤な損傷／眼刺激性	混合物の成分の眼に対する重篤な損傷／眼刺激性 区分2＋2A＋2Bの濃度合計より、区分2とした。
生殖細胞変異原性	混合物の成分の生殖細胞変異原性 区分1Bの濃度より、区分1Bとした。
生殖毒性	混合物の成分の生殖毒性 区分1Aの濃度より、区分1Aとした。
特定標的臓器毒性（単回暴露）	混合物の成分の特定標的臓器毒性（単回暴露） 区分1（視覚器、全身毒性、中枢神経系）の濃度より、区分2（視覚器、全身毒性、中枢神経系）とした。

		混合物の成分の特定標的臓器毒性（単回暴露） 区分3（麻酔作用、気道刺激性）の濃度より、区分3（麻酔作用、気道刺激性）とした。
特定標的臓器毒性（反復暴露）		混合物の成分の特定標的臓器毒性（反復暴露） 区分1（肝臓）の濃度より、区分1（肝臓）とした。 混合物の成分の特定標的臓器毒性（反復暴露） 区分1（視覚器、中枢神経系）の濃度より、区分2（視覚器、中枢神経系）とした。
エタノールとして		
急性毒性	**経口**	ラットの LD_{50} 値 ＝ 6,200 – 15,000 mg/kg bw（DFGOT vol.12, 1999）、13,700 mg/kg、17,800 mg/kg、11,500 mg/kg（Patty 5th, 2005）、9.8 – 11.6 mL/kg bw（7,938 – 9,396 mg/kg）、15,010 mg/kg bw、7,000 – 11,000 mg/kg bw、14.6 mL/kg bw（11,826 mg/kg）、7,800 mg/kg bw、11,500 mg/kg bw、11,170 – 16,710 mg/kg bw、7,060 mg/kg bw、8,300 mg/kg bw（SIDS（J）, 2009）はすべて区分外に該当している。
	経皮	ウサギの LD_{Lo} ＝ 20,000 mg/kg bw（SIDS, 2009）に基づき、区分外とした。
	吸入（蒸気）	ラットの LC_{50} 値のうち、区分4に該当するものが1つ{3,837 ppmV（SIDS, 2009）}、区分外に該当するものが4つ{63,000 ppmV（4h）（DFGOT vol.12, 1999）、20,661 ppmV（4h）、66,181 ppmV（4h）、22,627 ppmV（4h）（SIDS, 2009）}であることに基づき、区分外とした。なお、被験物質の濃度は飽和蒸気圧濃度 78,026 ppmV（147.1 mg/L）の90%（70,223 ppmV（132.4 mg/L））より低い値であることから、ガスの基準値（ppmV）を用いた。
皮膚腐食性／刺激性		ウサギに4時間ばく露した試験（OECD TG 404）において、適用1および24時間後の紅斑の平均スコアが1.0、その他の時点では紅斑および浮腫の平均スコアは全て0.0であり、刺激性なしの評価（SIDS, 2009）に基づき、区分外とした。
眼に対する重篤な損傷／眼刺激性		ウサギを用いたDraize試験（OECD TG405）において中等度の刺激性と評価され（SIDS, 2009; DFGOT vol.12, 1999）、適用後1～3日目に角膜混濁、虹彩炎、結膜発赤、結膜浮腫が認められ、MMAS（Modified Maximum Average Score：AOIに相当）が24.0（ECETOCTR 48, 1998）、かつ7日以内に症状がほぼ回復している（ECETOCTR 48(2), 1998）ことから、区分2Bとした。
呼吸器感作性		データ不足で分類できない。なお、アルコールによる気管支喘息症状の誘発は血中アルデヒド濃度の増加と関係があると考えられており、一方、軽度の喘息患者2人がエタノールの吸入誘発試験で重度の気管支収縮を起こしたことが報告されている（DFGOT, 1996）が、その反応がアレルギー由来であることを示すものではないとも述べられている（DFGOT, 1996）。
皮膚感作性		ヒトでは、アルコールに対するアレルギー反応による接触皮膚炎等の症例報告がある（DFGOT, 1996）との記述があるが、「ヒトでは他の一級または二級アルコールとの交叉反応性が見られる場合があること、動物試験で有意の皮膚感作性は見られないことにより、エタノールに皮膚感作性ありとする十分なデータがない」（ACGIH, 2001; DFGOT, 1996; IUCLID, 2000）の記述に基づき、データ不足のため分類できないとした。
生殖細胞変異原性		マウスおよびラットを用いた経口投与（マウスの場合はさらに腹腔内投与）による優性致死試験（生殖細胞 *in vivo* 経世代変異原性試験）において陽性結果（SIDS, 2009; IARC, 1988）に基づき、区分1Bとした。なお、*in vitro* 変異原性試験として、エームス試験はすべて陰性であり（DFGOT vol.12, 1999; SIDS, 2009; NTP DB, 2009）、染色体異常試験でもCHO細胞を用いた試験1件の陽性結果を除き他はすべて陰性であった（SIDS, 2009）。
発がん性		IARCでは「アルコール性飲料としてヒトに発がん性がある」としてグループ1に分類している。これは、アルコール性飲料を習慣的に摂取するヒトの多数の疫学調査に基づいて、アルコール性飲料と食道系および肝臓のがんの因果関係を認めたものである（DFGOT, 1996）。他方、ACGIHは、主として作業環境での有害性因子としてエタノールをA4（ヒト発がん性に分類できない物質、ACGIH（1996）に分類している。ここでは、嗜好品としてのアルコール性飲料の有害性を評価・分類するのではなく、エタノールの有害性を評価し、分類できないとした。

生殖毒性	エタノールに関する疫学情報は多く、これまでの前向き研究あるいはケース・コントロール研究の結果から、一定量以上の飲酒が流産の発生あるいは発生のリスクを有意に増加させることが報告されている(IARC vol.44, 1987)。また、妊婦の習慣的な飲酒が胎児に発育抑制、小頭症、特徴的顔貌、精神障害などを起こす胎児性アルコール症候群が複数の報告で認められる(IARC vol.44, 1987; SIDS, 2009; DFGOT vol.12, 1999)。その他に出生前のエタノール摂取による異常として、口蓋裂、手掌線の異常、心房心室中隔欠損、耳管欠損などが見られ、妊婦がエタノールを大量摂取した場合に催奇形性と胎児毒性が強く示唆されるとの記述もある(SIDS, 2009)。以上の疫学報告および疫学研究の結果は、ヒトに対するエタノールの生殖毒性を示す確かな証拠と考えられるので区分1Aとした。なお、動物試験では、ラットおよびマウスに経口投与による一世代試験では悪影響がなく(SIDS, 2009)、マウスの二世代試験で同腹生存仔数の減少が見られ(SIDS, 2009)、また、ラットの妊娠期間中の経口投与による一部の試験で多指症、多合指症などの奇形が報告されている(IARC vol.44, 1987)。
特定標的臓器毒性(単回暴露)	ヒトに吸入ばく露した試験で、昏迷、傾眠、軽度の麻痺が観察されている(ACGIH, 2001)。また、エタノール摂取による急性の毒性影響は中枢神経系の障害であると記載され(DFGOT vol.12, 1999)、重度の中毒では筋失調、霧視、複視、昏迷、低体温、嘔気、嘔吐、痙攣など、大量摂取した場合には昏睡、反射低下、呼吸抑制、低血圧が見られ、さらに呼吸または循環器不全により、あるいは咽頭反射が欠如した場合には胃内容物吸引の結果として死に至ると記述されている(Patty 5th, 2001)。上記のヒトでの昏迷、傾眠などの症状に加え、ラット、マウスおよびモルモットに吸入ばく露した試験における麻酔、傾眠、運動失調などの症状の記載(SIDS, 2009; DFGOT vol.12, 1999)に基づき、区分3(麻酔作用)とした。一方、ヒトに試験物質蒸気の吸入ばく露は低濃度でも眼と上気道に刺激性があるとの記述(ACGIH, 2001)、ヒトに吸入ばく露した試験で、咳および眼と鼻腔に疼きを感じたとの報告(Patty 5th, 2001)、さらに非耐性の被験者の吸入ばく露試験では鼻刺激感が報告されている(Patty 5th, 2001)ことから、区分3(気道刺激性)とした。
特定標的臓器毒性(反復暴露)	ヒトでアルコールの長期大量摂取はほとんど全ての器官に悪影響を及ぼすが、最も強い影響を与える標的器官は肝臓であり、障害は脂肪変性に始まり、壊死と線維化の段階を経て肝硬変に進行する(DFGOT, 1996)との記載に基づき、区分1(肝臓)とした。また、アルコール摂取により重度の身体的依存症となった患者は、振戦、痙攣、譫妄の禁断症状に加え、しばしば嘔気、脱力、不安、発汗を伴い、アルコールを得るための意図的行動、および反射亢進が顕著となると述べられている(HSDB, 2003)ことから、区分2(中枢神経系)とした。なお、動物試験では有害影響の発現はさほど顕著ではなく、ラットあるいはマウスの90日間反復経口ばく露試験の場合、ガイダンス値範囲をかなり上回る高用量で肝臓への影響として脂肪変性が報告されている(SIDS, 2009)。
吸引性呼吸器有害性	分類できない。

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性/慢性)	混合物の成分の濃度合計が濃度限界以下のため、区分外とした。
生態毒性	情報なし。

エタノールとして

水生環境有害性(急性)	魚類(ファットヘッドミノー)での96時間 LC_{50} ＞ 100 mg/L (SIDS, 2005)、甲殻類(ネコゼミジンコ)での48時間 LC_{50} ＝ 5,012 mg/L (SIDS, 2005)、藻類(クロレラ)での96時間 EC_{50} ＝ 1,000 mg/L (SIDS, 2005)であることから、区分外とした。
水生環境有害性(慢性)	難水溶性でなく(水溶解度 ＝ 1.00×10^6 mg/L ; PHYSPROP Database, 2005)、急性毒性が低いことから、区分外とした。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄の前に、可能な限り無害化・安定化等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。法令に従って廃棄する。
汚染容器及び包装	容器は水で十分に洗浄し、法令に従って適切に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制	**国連分類**	該当しない。

国連番号	該当しない。
海洋汚染物質	該当しない。
国内規制	該当しない。
注意事項	運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実におこなう。

15. 適用法令

消防法	該当しない。
毒物及び劇物取締法	該当しない。
労働安全衛生法	名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9):エタノール (対象濃度:0.1%≦)
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	該当しない。
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	該当しない。

16. その他の情報

参考文献

1. 毒劇物基準関係通知集改訂増補版(厚生省薬務局安全課監修)、薬務広報社 (1991)
2. 危険物データブック(東京消防庁警防研究会監修)、丸善株式会社 (1988)
3. Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH (2006)
4. 製品評価技術基盤機構 http://www.safe.nite.go.jp/ghs/list.html
5. 日本産業衛生学会 (2007)
6. ACGIH(米国産業衛生専門家会議) (2010)
7. 国内法規制データベース、日本ケミカルデータベース株式会社 (2011)

その他

安全データシートの記載内容は、一般に入手可能な情報(および製品導入元からの情報)に基づいて作成していますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いの場合には、別途のご配慮をお願い致します。

安全データシート(SDS)フォーマット等の著作権は、株式会社医学生物学研究所に帰属し、流用を禁じます。

作成日: 2014/11/01

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

	製品名	CycLex® NAMPT Colorimetric Assay Kit
	製品コード	CY-1251
	構成試薬名	10X NAMPT assay buffer, 10X Nicotinamide, 10X PRPP, 10X ATP, recombinant NAMPT, recombinant NMNAT1, 50X WST-1, 50X ADH (alcohol dehydrogenase), 50X Diaphorase
製造会社		CycLex Co., Ltd.
販売会社	会社名	株式会社医学生物学研究所
	住所	〒460-0008 名古屋市中区栄四丁目5番3号
	担当部門	SDSサポート
	電話番号	052-238-1901
	FAX番号	052-238-1440
	メールアドレス	sds-support@mbl.co.jp
推奨用途及び使用上の制限		研究用

2. 危険有害性の要約

GHS分類		分類できない。
	危険有害性情報	
	健康有害性	分類基準に該当しない。
	環境有害性	分類基準に該当しない。
	物理的及び化学的危険性	通常の取扱いでは火災の危険性はない。

3. 組成及び成分情報

単一物質／混合物の区別	混合物
成分(危険有害物質)	危険有害物質の含有なし、又は濃度限界未満である。
濃度又は濃度範囲	該当しない。
化学名又は一般名	該当しない。
別名	該当しない。
化学特性(示性式又は構造式)	該当しない。

4. 応急措置

皮膚に付着した場合	水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
眼に入った場合	水で数分間注意深く洗うこと。眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤	周辺火災の種類に応じて適切な消火剤を用いる。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置	暴露防止のための保護具(保護衣、手袋、ゴーグル、マスクなど)を着用して作業を行い、接触を避ける。
封じ込め及び浄化方法・機材	不燃性吸収材で回収し、汚染場所及び周囲を水で洗い流す。
環境に対する注意事項	漏出した製品および汚染された排水が適切に処理されずに河川等の環境へ排出しないように注意する。
二次災害の防止策	特別な対策を必要としない。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	安全取扱い注意事項	吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用する。本品を使用する際には、一般的な注意事項に従うこと。
保管	混触危険物質	特になし。

保管条件		直射日光を避け、容器を密閉して保存する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度		設定されていない。
許容濃度(暴露限界値、生物学的暴露指標)		
OSHA(米国労働安全衛生局)		設定されていない。
ACGIH(米国産業衛生専門家会議)		設定されていない。
日本産衛学会(2007年版)		設定されていない。
保護具	**呼吸器の保護**	通常の使用条件下では呼吸保護具は必要ない。
	手の保護	適切な化学薬品耐性の保護手袋を着用する。
	眼の保護	必要があれば、適切な保護眼鏡を着用する。
	皮膚及び身体の保護	適切な保護衣を着用すること。
衛生対策		この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。取扱い後はよく手を洗う。汚染された作業衣は作業場から出さない。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	**形状**	液体
	色	透明
	臭い	ほぼ無臭
	pH	情報なし。
融点・凝固点		情報なし。
沸点、初留点及び沸騰範囲		情報なし。
引火点		引火せず。
溶解度		水に易溶。
オクタノール・水分配係数		情報なし。
分解温度		情報なし。
粘度		情報なし。

10. 安定性及び反応性

安定性	通常の取り扱いにおいては安定である。
危険有害反応可能性	情報なし。
避けるべき条件	日光、熱、湿気
混触危険物質	情報なし。
危険有害な分解生成物	情報なし。

11. 有害性情報

化学成分名	該当成分なし。

12. 環境影響情報

生体蓄積性	該当しない。
生態毒性	該当しない。
残留性と分解性	該当しない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄の前に、可能な限り無害化・安定化等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。法令に従って廃棄する。
汚染容器及び包装	容器は水で十分に洗浄し、法令に従って適切に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制	**国連分類**	該当しない。
	国連番号	該当しない。
	海洋汚染物質	該当しない。
国内規制		該当しない。
注意事項		運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実におこなう。

15. 適用法令

消防法	該当しない。
毒物及び劇物取締法	該当しない。
労働安全衛生法	該当しない。
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	該当しない。
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律	該当しない。

16. その他の情報

参考文献

1. 毒劇物基準関係通知集改訂増補版(厚生省薬務局安全課監修)、薬務広報社 (1991)
2. 危険物データブック(東京消防庁警防研究会監修)、丸善株式会社 (1988)
3. Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH (2006)
4. 製品評価技術基盤機構 http://www.safe.nite.go.jp/ghs/list.html
5. 日本産業衛生学会 (2007)
6. ACGIH(米国産業衛生専門家会議) (2010)
7. 国内法規制データベース、日本ケミカルデータベース株式会社 (2011)

その他

安全データシートの記載内容は、一般に入手可能な情報(および製品導入元からの情報)に基づいて作成していますが、現時点における化学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであり、特殊な取り扱いの場合には、別途のご配慮をお願い致します。

安全データシート(SDS)フォーマット等の著作権は、株式会社医学生物学研究所に帰属し、流用を禁じます。